Rok IV. Wychodzi w Krakowie w połowie każdego miesiąca. **1892.**

Przedpłatę i ogłoszenia przyjmuje: w Krakowie Skarbnik Tow. Opieki Zdrowia ul. Bracka L. 10, księgarnia S. A. Krzyżanowskiego, w Warszawie księgarnia Gebethnera i Wolffa.

Nr. 11.

PRZEWODNIK HIGIJENICZNY

Organ Towarzystwa Opieki zdrowia.*)

„Zdrowie — to szczęście i potęga.“

Członkowie Towarzystwa otrzymują czasopismo bezpłatnie.

Przedpłata w Galicyi wynosi Złr. 3. (dla nauczycieli szkół ludowych 1 złr.); w Królestwie Polskiem 3 r. sr. 50 kop., (w Warszawie 3 ruble,) w Niemczech mar. 5, we Francyi fr. 7.

Inseraty oblicza się po 10 złr. za jedne stronnicę, mniejsze w tym samym stosunku.

Korespondencyje uprasza się nadsyłać pod adresem *Redaktora Przewodnika Higijenicznego* w Krakowie ul. Wiślna 5.

20 Listopada.

Higijena odzieży

napisał

Dr. PAWEŁ RADECKI.

I.

Ze stanowiska higijenicznego, odzież jest jednym z tych sztucznych środków, które służą do regulowania ekonomii ciepła w ustroju ludzkim, stąd też używają jej wszyscy ludzie, mniej lub więcej, stósownie do warunków klimatycznych wśród jakich żyją. Ciało nasze wytwarza ustawicznie ciepło, otrzymuje takowe przez promieniowanie i oddaje je napowrót, jasnem jest przeto, że pomiędzy wytwarzaniem a oddawaniem musi istnieć pewna równowaga, témbardziej, że stosunek ten nie jest stałym, ale podlega rozmaitym wahaniom. Do nich to właśnie przystósować się ma odzież jak i do rozmaitych okoliczności życia, strefy, pór roku, do wieku, zatrudnienia a nawet i do mody. Stąd człowiek wszędzie usiłuje sporządzać sobie ubiór odpowiedni stosunkom zewnętrznym i osobistym, czego dowód mamy w dziwnej rozmaitości odzieży różnych ludów od bieguna północnego, do narodów żyjących na dalekim Wschodzie. Gdyby

*) Członkiem Towarzystwa opieki zdrowia może być każdy, kto na jego cele złoży 2 złr. rocznej wkładki.

zatem chcieć określić odzież najlepszą, powiedzieć należałoby, że będzie nią ta, która spełniając w zupełności ciążące na niej zadanie, nie sprawia przecież żadnej przykrości ani kształtem ani ciężarem a stosuje się do okoliczności zewnętrznych jak i do stosunków osobistych, zatem: do klimatu, pory roku i pogody, do wieku i płci, rodzaju zatrudnienia itp., niemniej do form ciała i wszystkich jego części od stóp do głowy.

W y t w a r z a n i e c i e p ł a podlegające różnym zmianom, zależy głównie od odżywienia i od czynności mięśni i gruczołów, większym jednak wahaniom podlega o d d a w a n i e c i e p ł a. Skóra oddaje ciepło w różnoraki sposób a na każdy z nich znaczny wpływ wywiera ubranie. Przedewszystkiem zatrzymuje ono ciepło i już dlatego działa ogrzewająco, oczywiście w stosunku do objętości materyału. Im ten jest pojemniejszym, im więcej zawiera powietrza, tem trudniejsze jest przewodzenie ciepła. Że czynnikiem działającym nie są tu jedynie włókna materyi, ale istotnie powietrze jako zły przewodnik, widać np. z tego, że tasama ilość waty, ale w postaci luźnie rozstrzępionej w objętości większej, grzeje też i więcej niż kiedy jest zbita i gęsta. Gdyby to nie zależało od powietrza, to skóra a szczególnie szczelne glansowne rękawiczki, musiałyby ogrzewać bez porównania lepiej niż porowata flanela, tymczasem dzieje się odwrotnie. Wśród jednakowych warunków, tkaniny pulchne, dziurkowate, grzeją lepiej od twardych, zbitych, gładkich; wyroby grubo tkane, pończosznicze, wełniane, są cieplejsze od sukna; suknie wolne, cieplejsze od wązkich i obcisłych. Stare, znoszone materye wełniane, których włókna utraciły pierwotną elastyczność i w następstwie zawierają już mniej powietrza, mniej też grzeją. Im gorszym przewodnikiem ciepła jest jaka substancya, tem mniej będzie ona w zimie ochładzać się a w lecie ogrzewać, tem więcej zatem przyczyniać się będzie do zachowania naszego ciepła własnego, tj. ogrzewać nas w zimie a ochładzać w lecie.

Dokładne porównawcze badanie co do przewodnictwa ciepła poszczególnych materyi napotykają trudności, gdyż wynik zmienia się zależnie od tego czy materya była wiotką czy napiętą i od ilości powietrza zawartego między warstwami.

Ważnym czynnikiem w nabywaniu ciepła a szczególnie w pochłanianiu promieni słońca jest b a r w a materyi, naturalna czy sztuczna. Czarna barwa pochłania dwa razy więcej promieni ciepła niż biała, stąd w okolicach gorących i wśród upałów w użyciu jest odzież biała — szczególnie jako okrycie głowy i karku — dla tejże

przyczyny ubieramy się w zimie ciemno. Przy silniejszem zadziałaniu promieni słonecznych — udar słoneczny — występują objawy zadrażnienia, które w dalszym ciągu spowodować mogą ciężkie zaburzenia w centralnym systemie nerwowym, a wreszcie śmierć.

Oddawanie ciepła zmniejsza się jednak znacznie, skoro odzież staje się wilgotną. Wszystkie materye używane do ubrania, przejmują parę wodną z powietrza, tylko jedne mniej, inne więcej, i tak np. flanela chłonie jej i zagęszcza więcej niż bawełna, ta znów jeszcze więcej niż płótno a jeszcze więcej od jedwabiu. Ale pierwsza przyjmuje bardzo powoli i oddaje — gdy powietrze jest suchsze — wolniej niż jedwab, płótno i bawełna. Jedwab chłonie parę wodną nadzwyczaj szybko, ale też z tą samą szybkością wydaje napowrót. Gdybyśmy z tych materyałów skręcili knoty o jednako grubych nitkach i zanurzyli jednym końcem w wodę to przekonalibyśmy się, że knot wełniany wessał ją najwyżej a najmniej płócienny. Jest jeszcze prostsze doświadczenie, wystarczy wylać nieco wody na stół polerowany, to trudno będzie wytrzeć szmatką płócienną, o wiele łatwiej bawełnianą a jeszcze lepiej wełnianą.

Tak samo zachowują się te materye i pod innym względem; flanela przemoknie z wolna, jedwab i płótno bardzo rychło a bawełna stoi w pośrodku; wysychanie odbywa się w tym samym stosunku. Pod względem higijenicznym ma to znaczenie doniosłe. Przedewszystkiem suknie schnąc, sprzyjają znacznemu oddawaniu ciepła ze skóry, już przez to samo, że są daleko lepszymi przewodnikami ciepła niż kiedy były suche, a następnie działają przez zimno wywiązujące się z powodu parowania wsiąkniętej wody. Nie jest więc obojętnem, czy ten proces oziębienia odbywa się zwolna czy szybko, w ostatnim przypadku zadrażnienie nerwów skóry, będzie prawie nieznaczne, przeciwnie zaś oziębienie da się uczuć dotkliwie skoro wilgotna suknia schnie szybko. Ilości ciepła mogą tu być bardzo wysokie, i tak dowiedziono, że 1000 gram. flaneli zupełnie przemoczonej ważą 1833 grm.; materyi wełnianej Jägera 2580, a płótna 1263. Według obliczeń Müllera, zwyczajny mundur wojskowy waży 4581 grm., zaś przemoczony waży 14.458 grm. Żołnierz zatem całkowicie przemoczony, dźwiga prawie 10 klg. wody.

Z tego łatwo wyrozumieć, dlaczego koszula płócienna, mokra np. od potu, wydaje się nam zimniejszą od takiej samej flanelowej; pierwsza schnie nieporównanie rychlej i w tej samej jednostce czasu ujmuje ciału o wiele więcej ciepła. Stąd wskazówka, że osoby skłonne do pocenia się, bez względu czy powód leży w ustroju czy

w rodzaju zajęcia, powinny ubierać się w bieliznę flanelową, a szczególnie skoro wśród zajęcia narażone są na przeciągi, które przyspieszają parowanie.

Noszenie flaneli będzie jeszcze wskazane tam, gdzie nagłe zmiany temperatury są właściwością klimatu. U niektórych osób materye wełniane zbytnio drażnią skórę, tu da się raczej zastósować bawełna, témbardziej, że nadaje się do cieńszych wyrobów.

Co się tycze parowania skóry, to ubranie wpływa na nie w różnej mierze. Są materye tamujące przewiew całkowicie, bo są dla powietrza nieprzenikliwe, do nich należy kauczuk, cerata, waterproof, mackintosh, ale i wszystkie inne materye, skoro tylko są tak przemoczone, że nie zawierają powietrza.

Chociaż kauczuk nie jest najgorszym przewodnikiem ciepła, to jednak temperatura skóry podnosi się znacznie, ponieważ ochłodzenie jej przez parowanie zupełnie odpada. Już luźne osłonięcie się płaszczem kauczukowym podnosi ciepłotę, sprowadza przykre uczucie gorąca i nie nadaje się ani do dłuższego używania np. podczas marszu, ani dla osób fizycznie pracujących. W ostatnich czasach wprowadzono w handel tkaniny do pewnego stopnia nie przepuszczające wody a nie zmniejszające przytem zbytnio przepuszczalności powietrza, sporządzone przez impregnowanie chemicznemi środkami. Są to osady soli przeważnie glinkowych, w wodzie nierozpuszczalnych i okazujących do niej małe powinowactwo.

Inne materye są wprawdzie przepuszczalne ale w różnym stopniu. Materye tkane, z jakich robią się nasze suknie, składają się z włókien krzyżujących się wzajemnie; w ten sposób powstają otworki a im one są większe tem łatwiej odbywa się parowanie.

Według doświadczeń Pettenkoffera, w czasie 1 minuty, pod równem ciśnieniem (słup wody $4^{1}/_{2}$ Cm.) przechodzi przez płaszczyznę o 1 Cm. średnicy.

flanela	10·41	litr.	pow.
bukskin	6·07	„	„
płótno	6·03	„	„
ircha	5·07	„	„
jedwab	4.14	„	„

Najłatwiej zatem przechodzą gazy przez wodę, najtrudniej przez jedwab.

II.

Zebrawszy razem własności poszczególnych materyi okaże się, że:

Wełna najbardziej powstrzymuje oddawanie ciepła ze skóry, jest najwięcej hygroskopijną, ale wodę przyjmuje zwolna i taksamo ją oddaje, najlepiej pochłania gazy, najwięcej przyjmuje brudu i najsilniej zadrażnia skórę zwłaszcza, kiedy nowa; po kilkakrotnem praniu, zmniejsza się ta własność. Własności te w mniejszym stopniu, w szeregu coraz bardziej zstępującym okazują: bawełna, płótno, jedwab, ircha, skóra glacé, kauczuk i t. d.

Następujące ugrupowanie posłuży do lepszego przeglądu:

dobrze grzejące	wełna, futro,
miernie „	bawełna,
mało „	płótno, skóra glansowana
pomału wysychające . .	wełna
szybko „ . . .	jedwab, płótno
dobrze przepuszczalne . .	wełna, bawełna
mniej „ . .	jedwab, płótno, ircha, materye impregnowane
nieprzepuszczalne . . .	water-proof.
silnie zadrażniające . . .	wełna
mało „ . . .	jedwab, bawełna, wyroby lniane, ircha.

Najlepszego zatem „uniwersalnego“ materyału, niema, należy je zatem łączyć, dobierać, i stósować do poszczególnych części ciała. I tak okrycie głowy winno być zastósowane do warunków klimatycznych. Inne będzie ono w okolicach podzwrotnikowych, inne znów w krajach zimnych; w pierwszym razie używa się hełmu z białej materyi w połączeniu z jakim złym przewodnikiem ciepła np. z korkiem, a jeszcze cienka, z tyłu zwisająca biała chusta, służy do ochrony karku przed promieniami słońca. W zimnym klimacie używane są czapki futrzane lub z grubej wełny (kapuze) okrywające całą głowę z wyjątkiem oczu. U nas powinno być regułą, że okrycie głowy ma być niezbyt grzejące i z materyału przepuszczalnego. Już same włosy chronią w pewnej mierze; skoro okrycie głowy jest za gorące, pociąga za sobą rozszerzenie naczyń krwionośnych, nie bez szkody dla ustroju; gdy znowu jest za chłodne, może dać powód do przykrych bólów reumatycznych. Głowa i oczy winny być ochronione przed promieniami słonecznemi.

Szyja, skoro od dzieciństwa zahartowana, nie ulega tak łatwo szkodliwym wpływom; do okrycia jej nie należy używać niczego

co zbytnio grzeje, lub przylegając szczelnie, utrudnia krążenie. Pod tym względem stanowczo nie higjeniczne są kołnierze u mundurów wojskowych.

Tułów ma być odziany ciepło i bez utrudnienia ruchów. szczególnie klatki piersiowej, zresztą zastósowanym być musi do pory roku, pogody, wieku, płci, zajęcia i t. p. — Osoby chore i do chorób skłonne, niemniej ozdrowieńcy po ciężkich chorobach powinni stósowną dla siebie nosić odzież. Im ciało drażliwsze i tkliwsze, tém miększym i cieplejszym powinien być ubiór. Z wielką też ostrożnością należy później przystępować do zmiany ciepłego ubrania na lżejsze. — Ciało noworodka potrzebuje przedewszystkiem ciepłego ubrania, bo nie tylko, że jest bardzo tkliwe na zimniejszą temperaturę, że przy szczupłości organizmu i delikatności skóry traci bardzo szybko ciepło organiczne, ale utraty tej nie może powetować sobie ani obfitszem pożywieniem ani pracą mięśniową. Wiele chorób noworodków pochodzi z niedostatecznego ich odziewania. — Wiek podeszły, wymaga znowu cieplejszej odzieży z powodu zmian w ustroju, chociażby tylko fizyologicznych ale idących w parze z latami.

Okrycie nogi powinno być podatne, stósowne do pory, chłonące pot i niedopuszczające do zbytniej utraty ciepła. Pończochy z materyału przepuszczalnego, należy przymocować ponad kolanem albo tasiemką 2·5 Ctm. szeroką, nieco tylko elastyczną (z bawełny) albo, ostatecznie do guzika w pasie. Obuwie ma głównie odpowiadać celowi tj. chronić od wilgoci, nierówności ziemi, a przedewszystkiem odpowiadać kształtowi nogi, czem jednak nasze buty wcale się nie odznaczają.

Skoro przypatrzymy się nodze oseska albo posągu starożynego, spostrzegamy, że wielki palec całkiem gdzieindziej leży niż to widzimy na własnych nogach. U nas skierowany on jest nieco ku zewnątrz, przylega zatem do innych palców, podczas gdy u oseska i na starożytnych posągach między nim a resztą palców istnieje wolna przestrzeń, przez którą starożytni przeciągali rzemień od sandałów. Jeżeli na takiej nodze przepołowimy na długość wielki palec, i linię tą przedłużymy ku tyłowi, to przejdzie ona przez środek pięty. Jeżeli jednak podeszwa trzewika będzie tak — jak to obecnie bywa — ukształtowaną, że owa oś środkowa wielkiego palca przedłużona ku tyłowi, dotyka wewnętrznego brzegu pięty, to oczywiście palec wielki zostaje na zewnątrz wypchnięty z pierwotnego, prawidłowego położenia i wreszcie musi umieścić się pod albo nad

sąsiednim palcem. Krój zatem winien uledz o tyle zmianie, aby palec wielki zajął pierwotne swe położenie.

III.

Odzież nieracyonalna, niehigijeniczna, staje się przyczyną choroby. Już niestósowny wybór materyału może dać powód do zaburzeń w zdrowiu, gdy przez to ciało w niektórych częściach lub ogólnie ogrzewa się zanadto lub za mało albo gdy skóra doznaje drażnienia i wreszcie gdy z tego powodu prawidłowy przewiew bywa upośledzony. Odzież wilgotna szkodliwą jest przez parowanie, wytwarzanie ciepła, a przedewszystkiem przez odejmowanie go skórze. Przez nieodpowiedni krój, obciążenie, brud, barwiki trujące i wreszcie przez zarazki chorób tkwiące na odzieży, wywołać ona może cały szereg zaburzeń w ustroju, począwszy od niedomagań aż do poważnych chorób, kończących się nierzadko zejściem śmiertelnem.

Wiemy aż nadto dobrze, że odzież nasza w przeważnej części wręcz mija się z prawidłami higijeny; dyktowana przez modę, dochodzi nieraz do takich ostateczności, że na dwu krańcach stoją: kaprysy mody i zdrowy rozsądek. Pomijam estetyczną stronę ubrań nieraz „najmodniejszych“ gdyż przypomina mi się zaraz odpowiedź lekarza zapytywanego przez wątłą klijentkę, czy olbrzymi sałatą jakąś i ptakami napchany kapelusz, nie wywrze szkodliwego wpływu na jej mózg, odpowiedział wówczas, że może być spokojną, bo kobiety noszące takie kapelusze, nie mają wcale mózgu. Pomijam owe kapelusze, dawniejsze krenoliny i niedawne turniury działające szkodliwie przez zbytnie obciążenie, ale niepodobna nie nazwać niehigijenicznem kroju, skoro w następstwie wywołuje ucisk na naczynia krwionośne, nerwy i narządy, albo upośledza ruchy prawidłowe. Odnosi się to szczególnie do ubrania kobiet. Już ubranie dzieci służy za przedmiot ambicyi i próżności dla rodziców a maluchnemu niewolnikowi atłasowej sukienki niewolno ani poruszać się swobodnie, ani bawić; ku większej ozdobie ubierają go zwykle w kapelusz ku górze zadarty, tak że promienie słoneczne padają mu w same oczy. Wśród stu kobiet, znajdziemy niezawodnie 90 ubranych niehigijenicznie od stóp do głowy; ponieważ rozbieranie takie dla przekonania, zawiele zabrałoby miejsca, ograniczę się jedynie na kilku uwagach.

Przez niehigijeniczne obuwie zmienia się kształt nogi; zbyt silny ucisk wywarty na nogę, rozluźnia więzadła sklepienia tejże

i sprzyja wytworzeniu się stopy płaskiej, szczególnie jeżeli to dotyczy osób, które muszą dużo chodzić, biegać. Ciasne obuwie sprawia powszechnie znane odciski, czopek zawierający brodawkę unaczynioną i unerwioną, może dotrzeć aż do kości, i tu wywołać zapalenie okostnej lub inne zmiany niemniej bolesne i niemniej niebezpieczne. Czasem pod odciskiem tworzy się ropień, często pod nim leży torebka śluzowa, której skaleczenie przy wycinaniu odcisków, szczególnie jest niebezpiecznem. Wrośnięcie paznogci, dające się usunąć jedynie bolesnym zabiegiem operacyjnym, pochodzi również z niehigjenicznego obuwia. Obuwie za ciasne ściska i zniekształca palce, gdy jest za krótkie, wykrzywia je, nakształt szponów. Wszystko to odbiera swobodę, utrudnia chód, sprawia ucisk i wywołuje zmiany bolesne a niebezpieczne. Przy zbyt wysokich i wązkich obcasach, posuwają się kręgi lędźwiowe naprzód ku miednicy, a drobna na pozór przyczyna. może w danej chwili — u kobiety — stanowić wskazanie do poważnych operacyi, a nawet zakończyć się śmiercią.

Pończochy ściskane pod kolanem, tasiemką bardzo elastyczną utrudniają krążenie i mogą wywołać żylaki.

Ciężar sukien nawieszanych bez liku. działa równie szkodliwie. bez porównania jednak mniej od sznurówki. I znowu za przykład wybieram tę „piękną figurę“ przypominającą osę, i stanowiącą dla patrzącego wieczną zagadkę, gdzie podziały się narządy, wątroba, śledziona, kiszki itd.; takie piękne figury my nazywamy kalectwem. Sznurówka zgniatając żebra, tamuje ruchy klatki piersiowej. wpływa szkodliwie na oddychanie, zniekształca wątrobę, która pod uciskiem rośnie w kierunku od dołu ku górze, zwiększa objętość, a z powodu wsznurowania przybiera kształt klepsydry; żołądek ugniecony cierpi a inne narządy wyparte brutalnym uciskiem, cofają się w miejsca wcale dla nich przez naturę nieprzeznaczone. To wszystko później i przy sposobności odbija się aż nadto jaskrawo, ale też i nadto dotkliwie.

Klasycznej Wenus medycejskiej, klatka piersiowa rozszerzała się od góry ku dołowi, piękne kobiety Wschodu, nie mają wcięcia osy, a w galeryi Watykanu, z pośród rzeźb greckich, najpiękniejszą jest Higiea — bogini zdrowia; ona zdradzi tajemnicę i objaśni co czyniły kobiety heleńskie ażeby stać się godnemi dłuta Fidyaszów i Praksytelesów.

Najbardziej jednak gorszącem jest sznurowanie rozwijającej się dopiero dziewczynki, która tę troskliwość macierzyńską, kiedyś przecież nazwie ciężką krzywdą.

Na argument, że kobiety przeważnie ciągle siedzą w domu, że tułów nie podtrzymywany gorsetem wykrzywi się łatwo, odpowiedź jest równie łatwa. Oto wystarczy wzmocnić mięśnie racyonalnemi ćwiczeniami, gimnastyką, a już one same skrzepione, utrzymają kręgosłup w prawidłowem położeniu. Gdy już rady nie ma na upór, to należy usunąć chociaż te sztaby żelazne i kościane, utrudniające ruchy i gniotące żołądek, sznurować się lekko i nie wieszać całego tuzina sukien na sznurówce. Przy tych ostrożnościach, czasem natura jest taka dobra, że mimo całego naszego przeciwdziałania jej, nadaje przecież kobietom piękne kształty i nie mści się na ich zdrowiu i spokoju ich otoczenia.

Odzież stać się może szkodliwą przez barwienie materyami trującemi; najczęściej używaną w tym celu jest zieleń szwajnfurcka, barwiki ołowiowe i chromowe. Znaleziono arszenik w zielonym tarlatanie, w niebieskim fularze, w papierowych kołnierzach i mankietach, w sztucznych kwiatach i w krochmalu tzw. brylantowym. Także i barwiki anilinowe należą do trujących, znane są zatrucia z powodu noszenia sukien i pończoch barwionych zielenią anilinową, fuksyną zawierającą arszenik i koraliną również arszenikową. Pewne choroby skóry mają pochodzić również z szkodliwych barwików sukien.

Brud nietylko jest wstrętny ale dla zdrowia bardzo szkodliwy; na odzieży długo noszonej, osadza się nietylko wszelaki brud z zewnątrz, ale od wewnątrz wsiąkają wydzieliny skóry, pot, wydzieliny gruczołów itp. utrudniając tak bardzo potrzebną dla zdrowia zmianę powietrza. Prócz tego, przez rozkład wywiązują się szkodliwości, a na skórze osadzają się pozostałości wydzielin, powlekają ją jakoby lakierem, upośledzając tem samem prawidłową działalność skóry. Zapomocą doświadczeń fizyologicznych udowodniono, że zwierzęta którym znaczniejszą przestrzeń skóry polakierowano, szybko ginęły. Przypuszczano, że jestto następstwem zatrzymania pewnej materyi lotnej, zazwyczaj przez skórę wydzielanej, która teraz nagromadzona w krwi, działa zabójczo. Wykazano jednak, że wskutek lakierowania, naczynia skórne rozszerzają się nadmiernie, i że zwierzęta giną z powodu oziębienia, tracąc więcej ciepła niż go wytworzyć mogą. Jest zatem prawdopodobnem, że powłoka skóry utworzona z potu wyschniętego i innych wydzielin, działa w podobny sposób, chociaż nie tak gwałtownie, i że w tej niechlujności, powszechnej wśród ludności ubogiej, leży przyczyna wielu chorób, a w każdym razie mała odporność wobec zmian temperatury i niepogody.

*

Odzież wreszcie stać się może przenośnikiem chorób, przez zarazki tkwiące na niej, a im bardziej jest zanieczyszczona tem lepszym będzie grunt dla rozwoju tkwiących już zarazków. Zakażenie odzieży pochodzić może albo wprost od chorego jej właściciela, albo przenosi się drogą pośrednią. Wełniane suknie i futra przyjmują najwięcej drobnoustrojów, nieco mniej płócienne i bawełniane, skoro jednak są wilgotne, ułatwiają wówczas niezmiernie rozwój zarazków.

Za pośrednictwem odzieży, rozszerzyć się mogą tak choroby zakaźne ostre jak cierpienia przewłoczne i choroby skóry. Odra, ospa, błonica, płonica, krztusiec, gruźlica, rozszerzają się często tą drogą, a wśród epidemii cholery, stwierdzono znaczny procent zachorowań pomiędzy praczkami bielizny po cholerycznych. Krawcy, i modniarki wraz z robotą roznieść mogą i chorobę, dlatego słusznym jest nadzór, jakim nowsze ustawodawstwo otacza osoby w ten sposób zarobkujące. Spostrzeżenie to zresztą nie jest nowe, już Mojżesz uznawał odzież trędowatych za zaraźliwą i nakazywał spalenie takowej. — Gałganiarze podlegają nierzadko ciężkiej chorobie, podług ich zajęcia nazwanej, a tandety mogą być snadnie rozsadnikiem chorób. — Świerzb robi nory nietylko w skórze, ale siedzi także i w odzieży, i gdybyśmy choremu na świerzb, po skończonem leczeniu, pozwolili wdziać napowrót tosamo ubranie, to w krótkim czasie wystąpiłby nawrót choroby. Jedynym środkiem zapobiegawczym jest obok ostrożności dezynfekcya, tem łatwiejsza, że obecnie nietylko miasta, szpitale, instytucye publiczne ale i prywatne zakłady posiadają stósowne ku temu desinfektory.

Jest przysłowie, że „suknia stanowi o człowieku“, owszem zatrzymajmy je w całej pełni, tylko niechaj ta suknia będzie — higijeniczną.

Stosunki zdrowotne Galicyi w r. 1890.

Według Sprawozdania krajowej Rady zdrowia (Lwów 1892).

(Dokończenie.)

Zakłady lecznicze i humanitarne. W liczbie szpitali powszechnych (72) nie zaszła żadna zmiana, liczyły łóżek 2864 t. j. o 6 więcej jak w roku ubiegłym; w prywatnych (46) wykazano łóżek 1393, o 39 więcej. Zestawiwszy te cyfry z liczbą chorych, okaże się stosunek bardzo niekorzystny, gdyż jedno łóżko

w szpitalu powszechnym przypada na 1552 głów, w prywatnym na 4743. Tak więc Galicya, pod względem ilości łóżek, zajmuje ostatnie miejsce w szeregu krajów koronnych. Niemal połowa kraju, bo 35 powiatów politycznych, niema ani jednego łóżka szpitalnego, ludność musi zatem szukać pomocy szpitalnej w sąsiednich powiatach.

W szpitalach powszechnych leczono 39989 osób o 1608 więcej jak w roku poprzednim, gdy cyfra ta w porównaniu z poprzedniemi latami coraz bardziej wzrasta, świadczy to o wzmagającej się frekwencyi w szpitalach powszechnych, niestety liczba łóżek nie bierze udziału w tem zrównaniu. Wielki napływ chorych zniewala szpitale do rychłego ich wypuszczania. Dla chorób zakaźnych, jeden tylko szpital krakowski posiada osobny oddział, we wszystkich innych, mieszczą się one wspólnie, w budynkach celowi zupełnie nieodpowiadających.

Rozporządzeniem Namiestnictwa zostały dotychczas w znacznej części usunięte stosunki nieprawidłowe, jakie panowały w szpitalach prywatnych, obecnie wszystkie zakłady lecznicze zostające pod zarządem Sióstr miłosierdzia, muszą mieć zapewnioną stałą opiekę lekarską; opieka ta nie ma być tylko pozorną, lecz obopólne obowiązki i prawa mają być ścisłe określone i zatwierdzone przez władzę polityczną. Wszelkie leczenie chorych, zostało Siostrom miłosierdzia wzbronione, a szpitale ich. nie posiadające opieki lekarskiej mają być pozbawione charakteru zakładów leczniczych i przeistoczone w zakłady dla nieuleczalnych lub domy ubogich.

W dwu zakładach dla obłąkanych istniejących w kraju, wykazano 657 łóżek; w Kulparkowie w ciągu roku pomieszczono osób 1196 (662 mężczyzn i 534 kobiet) przeszło 100 osób więcej niż w roku 1889, w zakładzie krakowskim, 318 osób; w obu zakładach leczono 1514 osób, a ponieważ w kraju prócz tego było 2627 obłąkanych nie umieszczono w zakładach krajowych, przeto z pośród 4101 chorych, było tylko 36·9% pomieszczonych a 63·1% w opiece rodziny lub gminy.

Wykazano że najczęstszą przyczyną choroby umysłowej było opilstwo (Kulparków 14·4% Kraków 8·2%), a już groza samych cyfr, wystarczyć powinna do zachęcenia światłego ogółu, aby pomagał i współdziałał w zwalczaniu strasznego nałogu, niszczącego ludność stokroć bardziej niż najcięższe klęski.

W zdrojowiskach (13) ogółem przebywało 19,878 osób; uczęszczanie naszych zdrojowisk wzmogło się więcej jak w dwójna-

sób w ciągu ostatniego lat dziesiątka, a co jest najważniejszem, że wzrost ten jest stopniowym a nie przypadkowym, Rok 1890 będzie pamiętnym dla rozwoju zdrojowisk krajowych, gdyż w tym roku Sejm uchwalił ustawę normującą stosunki w zdrojowiskach i uzdrowiskach, zdrojowiska otrzymały statuty a komisye zdrojowe czuwają nad urządzeniami zdrowotnemi.

Domów zaopatrzenia wykazano 52, znalazło w nich umieszczenie 2642 osób; utrzymanie kosztowało 184.268 złr., a najwięcej na ten cel wydaje m. Kraków.

Zakładów dla sierót było 28 (o 2 więcej niż w roku ubiegłym), umieszczono w nich 1805 sierót, na utrzymanie wydano 169,150 złr. Największy zakład w kraju fundacyi hr. Skarbka w Drohowyżu umieścił 457 sierót, kosztem 73,152 złr. Drugim z rzędu jest miejski zakład we Lwowie, w trzecim t. j. w zakładzie sierót św. Józefa w Krakowie, znalazło 100 chłopców pomieszczenie.

W r. 1890 rozdzielono 55,986 złr. (o 32,503 złr. mniej) między 8927 ubogich. Wogóle cała rozdana kwota, rozdzielona na wszystkich mieszkańców jest tak małą, iż na głowę nie wypadnie 1 cent. Niemal corocznie zwraca krajowa Rada zdrowia uwagę, na zupełną bezużyteczność tego rodzaju niezorganizowanej pomocy, gdyż z jednej strony jest zupełnie niewystarczającą do zmniejszenia ubóstwa, z drugiej strony może nawet być szkodliwą. Kwoty te powinny być użyte jako podstawa do zakładania domów pracy przymusowej, aby ubodzy po pierwsze przestali rozwlekać choroby zakaźne po kraju, a po drugie aby w miarę swych sił i uzdolnienia przyczyniali się do swego utrzymania.

Kretynów (matołków) wykazano 63·5% mężczyzn, 36·5% kobiet, o 116 wiecej niż w roku zeszłym; jedenaście powiatów w zachodnio-południowej części kraju, są przeważną siedzibą kalek.

W porównaniu z innemi krajami koronnymi wypada, iż stosunkowo w Galicyi jest znaczna ilość głuchoniemych; z końcem roku wykazano ich 9831. Prawie te same kraje i powiaty, mające największą cyfrę kretynów, odznaczają się też znaczną ilością głuchoniemych i tak Karyntya, Salzburg, Styrya, Wyższa Austrya, Szląsk. Nasz kraj tworzy jednak pod tym względem wyjątek, gdyż posiada mało kretynów, zajmuje bowiem pod tym względem 12 miejsce w szeregu krajów koronnych, a znaczną ilość głuchoniemych (w szeregu miejsce 4-e). Zdaniem sprawozdawcy, wskazuje to niewątpliwie, iż głuchoniemota powstaje u nas jedynie w niektórych powia-

tach jak n. p. w grybowskim, sandeckim, nowotarskim, limanowskim i t. d. Z przyczyn miejscowych, przeważnie zaś jako następstwo chorób narządu słuchowego w wieku dziecięcym, mianowicie w przebiegu szkarlatyny, odry i dyfteryi, a ponieważ choroby te należą u nas do dość częstych, nierównie częstszych jak w innych krajach koronnych, więc i głuchoniemota jest tak częstą.

Ciemnych wykazano 4997, o 67 więcej jak w roku ubiegłym, między tymi ciemnych od urodzenia 20·0%, ociemniałych wskutek zaraźliwego śluzoropotoku noworodków 4·7%, wskutek ospy 9·7%, z innych chorób 60·1%, wskutek skaleczenia 5·3%. Mimo tak znacznej ilości, istnieje tylko jeden prywatny zakład dla ciemnych.

Dla podrzutków niema w kraju zakładu, gdyż istniejące zniesiono wskutek uchwały sejmowej, mimo to wydano w r. 1890 z funduszu krajowego na utrzymanie podrzutków kwotę do 9000 złr.

Zakładów dla produkcyi krowianki było trzy. Ogółem zaszczepiono 263670 dzieci; stwierdzono wynik pomyślny u 73·1%, niepomyślny u 7·0%; szczepiono powtórnie 86,862 osób starszych.

Służba zdrowia. Doktorów medycyny było 687, weterynarzy 104, akuszerek 1285. W miastach Lwowie i Krakowie mieszka 364 akuszerek, pozostałe zaś mieszkają przeważnie w większych miastach, tak iż po wsiach i miasteczkach tylko wyjątkowo można znaleść akuszerkę. Aptek było 244.

Z końcem roku, było w kraju parowych aparatów desinfekcyjnych 13 stałych, a 19 ruchomych, z tych jeden był systemu Schimla, 6 Thursfielda, 25 Rychnowskiego.

Po przedstawieniu stosunków zdrowotnych Galicyi, krajowa Rada zdrowia przedkłada następujące wnioski do uwzględnienia:

1. Dla podniesienia zdrowotności należy koniecznie poczynić odpowiednie kroki dla podniesienia dobrobytu ludu wiejskiego, przez zmniejszenie ciężarów nałożonych na ziemię, przez poprawę gospodarstwa wiejskiego, podniesienie przemysłu drobnego.

2. Celem skutecznego powstrzymania szerzenia się chorób nagminnych, należy wydać ustawę o zapobieganiu szerzeniu się chorób zakaźnych, na wzór ustawy wydanej pod tym względem co do chorób stadnych.

3. Zanim to nastąpi należy w celu powstrzymania szerzenia się chorób nagminnych:

a) przez uregulowanie w całym kraju opieki nad ubogimi lub przez zakładanie domów przymusowej pracy ukrócić włóczęgostwo;

b) otoczyć większą opieką sanitarną miejsca wielkich odpustów w kraju;

c) dążyć do odpowiedniejszego pomieszczemia bardzo wielu aresztów c. k. Sądów.

4. Osuszenie rozległych bagnisk i moczarów, regulacya rzek w bardzo wielu powiatach leży nietylko w interesie ekonomicznym lecz także i zdrowotnym kraju.

5. Stłumianie pijaństwa staje się rzeczą naglącą dla zmniejszenia śmiertelności i coraz bardziej wzmagającej się liczby obłąkanych.

6. Dla umożliwienia należytego nadzorowania chorób nagminnych, oraz dla utworzenia instytutu higijeniczno-bakteoryologicznego koniecznego do badań istoty chorób zakaźnych, należy postarać się o podwyższenie kwoty wstawianej do budżetu na cele sanitarne dla Galicyi.

7. Dla powstrzymania szerzenia się ospy, należy zaprowadzić przymusowe szczepienie i przymusową rewakcynacyę.

8. Rzeczą niezbędną jest ustanowienie stałego nadzoru lekarskiego w szkołach.

9. Wskazanem jest podwyższenie rangi i płacy c. k. lekarzy powiatowych.

10. Ponieważ istniejące szpitale nie wystarczają dla pomieszczenia chorych, przeto koniecznem jest rozszerzenie istniejących i zakładanie nowych szpitali powszechnych, oraz przytulisk dla chorych nieuleczalnych.

11. Pożądanem jest przeprowadzenie organizacyi lekarzy szpitalnych na prowincyi, mające na celu stabilizowanie posad, oraz podwyższenie płac lekarzy. Dążyć należy, aby w każdym szpitalu powszechnym mieszkał sekundaryusz.

12. Należy postarać się, aby każdy szpital powszechny posiadał odpowiedni przyrząd do desinfekcyi.

13. Wobec wielkiej ilości obłąkanych, błąkających się po kraju bez opieki, należy postarać się, o umieszczenie tychże w zakładach dla obłąkanych przez rozszerzenie istniejących lub założenie nowych zakładów.

14. Należy postarać się o wybudowanie zakładów dla położnic i urządzenie ich odpowiednio do dzisiejszych wymogów nauki. Wybudowanie nowego domu porodowego we Lwowie jest rzeczą naglącą.

15. Należy przeprowadzić organizacyę szkół dla akuszerek.

16. Byłoby pożądanem wprowadzić dla akuszerek egzamina dodatkowe w celu obeznania ich z nowszemi postępami nauki położnictwa.

17. Pożądanem jest postaranie się o odpowiednią zmianę rozporządzenia ministeryalnego z dnia 6 marca 1854. Należy wskrzesić zniesione domy podrzutków a względnie urządzić zakłady opieki nad niemowlętami.

18. Wobec wielkiej ilości głuchoniemych i ciemnych koniecznem jest urządzenie odpowiednich krajowych zakładów wychowawczych dla tych kalek.

Drugą połowę sprawozdania, obejmują tablice statystyczne, zestawione przez Dra Lachowicza.

Cholera w Lubelskiem.

Cholera zawleczoną została do Biskupic z miasteczka Rostowa przez kuzynkę księdza. Po szczegółowem zbadaniu okazało się, że była ona w Rostowie w bliższem zetknięciu z dzieckiem które na trzy dni przed jej przyjazdem do Biskupic zmarło na cholerę. Po przybyciu jej bardzo prędko zapadła na cholerę i umarła kobieta która miała prać rzeczy przywiezione z Rostowa; za tym pierwszym przypadkiem poszły już następne. Dlaczego cholera przeniesiona została na tak odległą metę bez wytworzenia się ognisk pośrednich, zdaniem dra Przewoskiego zagadkę tę rozwiązuje fakt, że choroba została przeniesiona nie przez osobę chorą ale przez jej rzeczy. Osoba przenosząca zarazę pozostała zdrową. W Biskupicach cholera znalazła nadzwyczaj korzystne warunki do rozwoju, miejscowość ta stanowi nadzwyczaj nędzną osadę żydowską o 1558 mieszkańcach: maleńka, brudna rzeczułka płynie pod osadą. Woda z niej służy do prania bielizny, do moczenia lnu i konopi a także za napój dla bydła. Ludzie z Biskupic, używają do picia wody z poblizkich źródeł ale również często i z rzeczułki. Zabudowania

są drewniane, ciasne, brudne, najczęściej bez podwórza i bez wychodków. Ludność biedna i ciemna a większość jej stanowi proletaryat żydowski, zajmujący się drobnym, przekupniczym handlem, żywiący się nadzwyczaj nędznie. Ludność nie ufała pomocy lekarskiej ale starannie ukrywała się przed nią. Ufność ludności do lekarzy doskonale ilustruje fakt podany przez dra Przewoskiego. Żydówce chorej na cholerę w Biskupicach podawał lekarz proszki. Chora od przyjęcia lekarstwa gwałtownie się wzbraniała, podejrzywając w niem truciznę. Dla pokonania jej oporu lekarz wziął z pudełka drugi proszek i powiedział chorej, że sam go jednocześnie z nią zażyje. Wówczas zgodziła się na przyjęcie lekarstwa ale pod warunkiem że jej da ten drugi proszek, który przygotował dla siebie a sam zażyje pierwszy.

Z Biskupic przyjechała do Lublina żydówka z chorem dzieckiem które wkrótce zmarło wśród objawów cholerycznych. W kilka dni potem pojawiły się liczniejsze przypadki cholery zagnieżdżonej już w starej żydowskiej dzielnicy, słynącej oddawna z brudu i braku wszelkich warunków higijenicznych. Zamieszkała przez 25.000 ludność żydowską ciemną i biedną, przedstawiała nader pomyślne podłoże dla rozwoju cholery. Domy przepełnione, o smrodliwych podwórkach i najczęściej bez wychodków, lub o jednym na kilka domów. Dr. Biernacki który na miejscu zebrał materyał epidemii lubelskiej, opisuje że wodę prócz ze studni, brano i z rzeczki Czechówki, która w przebiegu przez dzielnicę żydowską, przedstawia się jako najohydniejszy, smrodliwy kanał, o powierzchni ciągle podnoszonej przez gazy z gnijących części organicznych. W okolicy tej bardzo wiele wychodków zbudowanych jest nad rzeką a i brzegi same jeżeli tylko jest do nich dostęp, służą mieszkańcom za wychodek. W wodzie tej ludność biedna pierze bieliznę a nieraz używa jej do picia. W ostatnich dniach, cholera przeskoczywszy lepszą część miasta, wybuchła z wielką gwałtownością na przedmieściu zamieszkałem także głównie przez ludność żydowską. Obecnie epidemia się rozszerzyła, przybrała cechę złośliwą, a przeważnie ulega jej klasa biedna.

Lekarze lubelscy walczą z cholerą nader energicznie, a komitety obywatelskie ze swej strony rozwinęły korzystną działalność, tanie kuchnie wydają za 1 kop. szklankę herbaty i kawałek chleba, za 3 kop. obiad złożony z zupy, mięsa i kawałka chleba. W różnych punktach utworzono stacye sanitarne, a desynfekcya odbywa

się nadzwyczaj starannie i umiejętnie. Oddziały choleryczne prowadzone są bardzo starannie i pracowicie, procent śmiertelności jest jednak bardzo znaczny.

KOMFORT i ZDROWIE.

Z zajmującą pracą wystąpił jeden z lekarzy berlińskich, dr. Marcin Mendelsohn. Jestto rozprawa, napisana dla dodatku do *Zeitschrift für klinische Medizin*, a nosi tytuł „Der Comfort des Kranken".

Wywołała ona żywe zajęcie w sferach lekarskich, a w osobnych odbitkach wydana przez firmę Augusta Hirschwalda, dostała się do szerokich kół publiczności, dla których przedewszystkiem ma znaczenie.

Dr. Mendelsohn omawia w niej sprawę komfortu dla chorych i określa ściśle jego warunki.

„Za mało do tej pory zwracano na to uwagę", mówi autor „że komfort jest dla chorego integralną cząstką kuracyi; że często jedynie przy jego pomocy choroba staje się znośną, a nawet ustępuje. W tych wypadkach nie jest on bynajmniej zbytkiem, lecz koniecznością".

Przechodząc kolejno warunki owego komfortu, zatrzymuje się dr. Mendelsohn dłużej nad urządzeniem pokoju dla chorych.

Najwłaściwszym jest pokój najlepszy z pośród istniejących w mieszkaniu, a więc to, co nazywamy salonem; w celach bowiem towarzyskich i tak podczas choroby w domu na niewiele się przydaje. Gdzie to możliwe, tam do wyłącznego użytku pacyenta przeznaczać należy nie jeden lecz dwa pokoje. Jeden na dzień, drugi na noc, a podczas nieobecności w nich chorego pokoje te winny być przewietrzane i starannie porządkowane. Jeżeli okoliczności na to pozwalają, wówczas dobrze jest, żeby jeden z tych pokojów leżał od północy, a drugi od południa; łatwiej bowiem w takim razie stosować się do temperatury i innych warunków zewnętrznych. — Pokoje malowane olejno mają pierwszeństwo przed tapetowanemi, a z pomiędzy tych pokryte drzewem lub skórą. Podłoga winna być gładka, czysto wymyta, albo też woskowana posadzka.

Urządzając pokój dla chorego, należy przedewszystkiem usunąć z niego wszelkie dywany. To samo uczynić należy z kotarami ota-

czającemi łóżko, z portyerami i firankami. Tamują one wolny przewiew powietrza i gromadzą około pacyenta szkodliwe wyziewy. Z tego względu zasługują również na banicyę meble wyścielane; chory ich nie potrzebuje, a zdrowi mogą około niego i na drewnianych stołkach siadać. Jednem słowem: w pokoju chorego nic z tak zwanych „łapikurzów" znajdować się nie powinno, nic oprócz przedmiotów ściśle z jego wygodą i kuracyą związanych. Nadto pod żadnym warunkiem wstępu do niego mieć nie powinny zwierzęta.

Nie znaczy to jednak, żeby pokój ten świecił nagiemi ścianami. Wszak chory wrażliwszym jest na otoczenie aniżeli zdrowi, a z konieczności przykuty całemi tygodniami do łóżka zajmuje się drobiazgami, które w innych warunkach żadnego nie miałyby dla niego znaczenia. Każdy kwiatek na obiciu obejrzy, każdą plamkę dostrzeże, każdy szew na kołdrze obliczy. — I pod tym względem nieskończenie wiele uczynić można dla chorego.

Już sama barwa ścian zasługuje na baczenie; barwy ciemne usposabiają chorego melancholijnie, a zbyt jasne denerwują go i drażnią. Najwłaściwszemi są półtony: błękitny, różowy, zielony. Wzory na obiciu mają także swoje znaczenie; rysunek drobny, nieskomplikowany ma pierwszeństwo. Tapety o rysunku wyraźnym i szerokim przerażają chorego, szczególnie gdy podlega gorączce.

Jeżeli stan chorego na to pozwala, dobrze jest powiesić mu w pokoju jeden lub dwa obrazy, ale tak, ażeby mógł wygodnie na nie spoglądać. Obrazy te należy zmieniać, a widok ten stanowić będzie tem przyjemniejszą rozrywkę. Treść obrazów, rodzaj ich, ton ogólny, sam kształt, wszystko to dla bacznego lekarza ma swoje znaczenie.

Nadto jeszcze w pokoju chorego koniecznie powinny być kwiaty, zegar z wyraźną tarczą, ale nie bijący, itp.

Osobny rozdział poświęcono zachowywaniu się osób otaczających chorego, przyczem dr. Mendelsohn zwraca uwagę, iż należy się strzedz cichej rozmowy. Chory bowiem wyobraża sobie, że to o nim mowa, i niepokoi się, choć nie daje tego poznać po sobie. — Najwłaściwszą jest zwykła intonacya głosu.

Chodzenie pocichu, podsłuchiwanie pod drzwiami i wszystkie podobne zbytnie ostrożności nie prowadzą do celu.

Na innem miejscu znajdujemy zdanie: „W pokoju chorego okna są na to, aby stały otworem, a drzwi, aby je zamykano".

W zakończeniu pracy swej nie zapomina autor i o tem, że

komfort w chorobie nie każdemu dostępny; to też dodaje: „W prowadzeniu kuracyi równie jak i w prowadzeniu wojny potrzeba przedewszystkiem trzech rzeczy, a mianowicie pieniędzy, pieniędzy i jeszcze raz pieniędzy“.

Konina jako pożywienie dla ludzi.

Na ostatniem zebraniu niemieckich związków „Opieki nad zwierzętami“ w Karlsruhe wygłosił p. Beringer z Berlina odczyt p. t.: „Konina jako pożywienie dla ludzi“, który ze względu na żywotność tej kwestyi podajemy w streszczeniu.

„Najbardziej opłakania godnem — mówi p. Beringer — pomiędzy naszemi zwierzętami domowemi i użytkowemi jest szlachetny koń, oddający ludziom z niezrównaną cierpliwością największe usługi, a znoszący w zamian za to daleko większe męczarnie, niż każde inne zwierzę. Dopóki koń jest młody i silny, pielęgnujemy go i oszczędzamy odpowiednio do kapitału, jaki przedstawia. Im więcej się jednak starzeje, im się staje mniej zdolnym do pracy, czyli im więcej wymaga oszczędzania i troskliwości, tem gorzej obchodzimy się z nim, tem więcej dręczymy go i zmuszamy do ciężkiej pracy, karmiąc go coraz gorzej. Z żadnem zwierzęciem nie obchodzimy się tak nieludzko, jak właśnie z dobrym, wiernym i cierpliwym koniem. W wielu okolicach, a nawet krajach, istnieją przepisy policyjne, zabraniające pod mniej więcej wysokiemi karami dręczenia koni. Cóż kiedy przepisy te tak mało bywają przestrzegane!

Jeden tylko istnieje skuteczny środek do zapobiegania nielitościwemu wyzyskiwaniu koni starych, niezdolnych do pracy, a mianowicie usunięcie przesądu, żywionego przez większą część ludzi do koniny, jako pożywienia. Skoro koń będzie uważany za zwierzę przydatne na rzeź, znikną z ulic naszych te biedne, męczone i pokaleczone zwierzęta, właściciel bowiem zyska daleko więcej, sprzedając niezdolnego do pracy swego konia rzeźnikowi, niż wyzyskując go jako zwierzę robocze do ostatniej chwili. Przy dzisiejszych cenach koniny, rzeźnik nawet za dobrze żywionego konia daje tak niską cenę, że strata dla właściciela konia przy sprzedaży byłaby zbyt wielką.

Zdaniem p. Beringera, jedynie niczem nie uzasadniony, nierozumny przesąd powstrzymuje dzisiaj jeszcze wielu ludzi od spożywania koniny. Nikt właściwie nie zdaje sobie sprawy, dla jakiej przyczyny odczuwa wstręt do tego mięsa. Każdy wie, że koń pod

względem paszy jest najwybredniejszem ze wszystkich naszych zwierząt domowych. Przyjmuje on jedynie dobrą, zdrową paszę i czystą wodę, i raczej zdechłby z głodu, nimby się dotknął zgniłego wywaru, dawanego dość często bydłu i trzodzie chlewnej. Pod względem smaku konina tak mało się różni od wołowiny, iż często w restauracyach jemy koninę, zamiast wołowiny i nie domyślamy się wcale tego. Nie wiedząc o tem, chyba wszyscy już spożywaliśmy koninę, mianowicie w postaci kiełbasek. Używamy przecie zupełnie podobnego mięsa oślego i mulego w oryginalnem włoskiem salami jako przysmaku i płacimy za nie drogo. Wstręt więc nasz do koniny nie jest niczem innem tylko przesądem, wyhodowanym w nas sztucznie. Podobny przesąd stawał jeszcze w zeszłym wieku na przeszkodzie rozpowszechnieniu się tak niezbędnych dzisiaj kartofli. Z humanitarnego punktu widzenia należy ubolewać głęboko nad tem, iż miliony ludzi żywią się kartoflami i innemi lichemi pokarmami, gdy wiele milionów najlepszego i najzdrowszego mięsa ginie bez żadnego pożytku dla konsumcyi. Najzgubniejszym jednak w swych skutkach okazał się ten przesąd dla samych koni.

Zarówno doświadczenie, jak badania naukowe wykazały, iż konina jest najpożywniejszą ze wszystkich gatunków mięsa. Konina zawiera 74·50% wody i 26·50% substancyi suchej, wołowina 76% wody i 24·00% substancyi suchej, cielęcina 78·85 wody i 21·15% substancyi suchej. Gdy w wołowinie stosunek zawierających azot, wytwarzających mięso składników, przeważnie ciał białkowatych, do wody i tłuszczu waha się pomiędzy 14 i 22%, w wieprzowinie pomiędzy 14 i 20%, w baraninie pomiędzy 15 a 17%, stosunek ten w koninie wynosi 19 do 24%. Z substancyi suchej w koninie przypada do 15% na azot, w wołowinie nie więcej niż 13·5%. Mianowicie bulion z koniny jest nadzwyczaj pożywny. Zawiera on dwa razy większą ilość rozpuszczonych azotowych składników, niż bulion wygotowany z takiej samej ilości wołowiny. Ztąd też w wielu szpitalach karmią chorych bulionem z koniny.

Słodkawy cokolwiek posmak pochodzi z większej ilości glykogenu, substancyi zawierającej cukier, znajdującej się we wszystkich gatunkach mięsa, lecz w cokolwiek mniejszej ilości niż w koninie. Posmak ten jednak daje się odczuwać co najwyżej w mięsie gotowanem. Zresztą nie jest on przykry, tak samo jak charakterystyczny smak mięsa z jelenia lub innych ogólnie używanych gatunków mięsa. Starannie peklowane mięso nie zbyt starego, dobrze karmionego konia wykazuje pod względem smaku i zapachu wielkie podo-

bieństwo do gęsiny. Tłuszcz koński jest więcej płynny niż wieprzowy, prawie oleisty, a więc bardzo wydatny. Zawiera 4% stearyny i 96% oleiny (tłuszcz wieprzowy 38%, względnie 62%), a topi się już przy 30 stopniach Celsiusza (tłuszcz wieprzowy przy 40 stopniach). Zaznaczyć wypada jednę cenną zaletę koniny, a mianowicie, iż trzyma się ona daleko lepiej zarówno w stanie surowym jak gotowanym, niż wołowina. Przedewszystkiem jednak przemawia za używaniem konia, jako zwierzęcia przydatnego na rzeź, wzgląd, iż mięso jego jest najzdrowsze. Wielu chorobom, napotykanym tak często u bydła rogatego i świń, a czyniącym mięso tych zwierząt tak niezdrowem i wstrętnem, jak węgry, trychiny i t. p., koń wogóle nie podlega. Szczególniej owa choroba, której tak często podlega bydło rogate, gruźlica, u koni bywa napotykana nadzwyczaj rzadko, jak tego dowodzą następujące dane statystyczne:

W Królestwie Pruskiem zabito, podług urzędowego sprawozdania w okresie od dnia 1 kwietnia 1890 roku do 31 marca 1891 roku w 183 jatkach miejskich 483.721 sztuk bydła rogatego, w tej liczbie było dotkniętych gruźlicą 30.118 sztuk, czyli 1 na 16, albo mniej więcej $6^1/_3$%. W 431 jatkach końskich zabito w tym samym okresie 53.281 koni, z których było chorych na gruźlicę 40 sztuk, czyli 1 na 1.332, t. j. 0·08%.

Straty dla majątku narodowego, wynikające z marnowania koniny, są olbrzymie. Liczba koni w państwie niemieckiem wynosi podług ostatniego spisu 3,852.000 sztuk. Przyjmując jako średni wiek konia w Niemczech 15 lat (we Francyi wiek ten obliczają na lat 10), ubywa rocznie 257.000 sztuk. Z tej liczby idzie na rzeź około 86.000 sztuk, lepsze gatunki służą na pożywienie dla ludzi, gorsze na pokarm dla psów. Mięso więc 171.000 koni w znacznej części bywa zmarnowane bez żadnego użytku, w mniejszej bywa zużyte bez wielkich korzyści na cele techniczne. Waga rzeźna konia wynosi 5 centnarów; więc 860.000 centnarów jest rocznie zakopywanych w ziemię jako ścierwo, a w nieznacznej części zużywane w fabrykach kleju i t. p. Gdyby koninę sprzedawano na targach, jak mięso innych zwierząt domowych, cena centnara podniosłaby się co najmniej do 40 marek. Straty więc wynikające z obecnie praktykowanego marnowania koniny wynoszą w Niemczech około 33 milionów marek. A dzieje się to w czasach, w których większa część ludności żywi się najnędzniejszą strawą, w których chemicy wysilają się na wymyślanie najrozmaitszych surrogatów, w celu zapobieżenia brakowi artykułów spożywczych. Podług obliczenia znanego chemika

prof. Voista, dorosła osoba wymaga średnio dziennie 250 gramów mięsa do swego wyżywienia. Gdyby więc nie istniał wstręt do koniny, marnowanem rocznie mięsem końskiem mógłby się w Niemczech wyżywić milion ludzi.

Większe jeszcze znaczenie dla majątku narodowego posiada używanie koniny jako pokarmu dla ludzi przez podniesienie materyału końskiego. Dzisiaj płaci rakarz za zdechłego konia 10 do 15 marek. Rzeźnik natomiast już dzisiaj przy niskich cenach koniny płaci za konia przydatnego na rzeź 30 do 70 marek. Cena koniny wynosi w Berlinie od 10 do 30 fen. za funt; w Paryżu odpowiednio do jakości od 20 fenigów (12 centów) do 1 marki (60 centów). Dawniej we Francyi płacił rakarz za konia 15 franków i mniej, dzisiaj płaci rzeźnik od 90 do 200 fr. za sztukę. Materyał koński w Paryżu wykazuje od czasu zaprowadzenia konsumcyi koniny nadzwyczajne ulepszenie. Używanie koniny jako pożywienia dla ludzi podniosło średnią wartość konia o 100 franków, co dla Francyi oznacza podniesienie ogólnej wartości materyału końskiego o 400 milionów franków. — Zbite, kulawe, pokryte ranami konie zniknęły od mniej więcej 20 lat z ulic miast francuskich. Dowodzą między innemi polepszenia się materyału końskiego badania, dokonane w latach 1866 i 1881 w Paryżu nad wagą zabijanych koni. W r. 1866 średnia waga rzeźna zabitego konia wynosiła 190 kilogr., w 1881 r. 225 kilogramów. (*Przegląd. St. B.*).

OCENY i SPRAWOZDANIA.

Dr. Henryk Kowalski. **Cholera azyatycka na podstawie dawniejszych i nowoczesnych wyników nauki.** Tarnów 1892. Str. 74.

Pod grozą zbliżającej się epidemii, ilość ukazujących się monografii o cholerze wzmogła się niepomiernie, a gdy jedne i treścią i układem odpowiadały istotnie potrzebie chwili, to znowu przeważna część sprawiała wrażenie pospiesznej pracy, gdzie wśród naglącego terminu, brakło czasu na spokój krytyczny. Odmiennie od tych ostatnich przedstawia się niniejsza praca; ład jaki w niej widnieje, bezstronność w podawaniu teoryi i wyników doświadczeń, wreszcie staranność wydania, świadczą wymownie że jest ona owocem długich i rzetelnych studyów popartych samodzielną obserwacyą. Autor bowiem wsród epidemii r. 1873, był czynny jako lekarz choleryczny, tem bardziej więc był powołany do pisania o cholerze.

Przewodnią myślą autora było skreślenie całego obrazu spostrzeżeń i usiłowań ostatnich sześciu dziesiątek lat, skierowanych ku zwalczaniu cholery; sięgając do najodleglejszej literatury, zestawia ją porównawczo z zapatrywaniami obecnej chwili, powołując się zarazem na zdania wybitnych klinicystów. Opisawszy dzieje cholery i jej pochody, zestawia autor poglądy na jej przyczynę, opisując w sposób jasny lasecznika przecinkowego, jego rozwój, warunki i objawy życiowe. Na tem miejscu również wykazuje dowodnie jak wiele bakteryologii zawdzięcza nauka pewników i podstaw a społeczeństwo korzyści. Bardzo pięknie opracowany jest rozdział zajmujący się warunkami zakażenia ustroju lasecznikiem, objawami choroby, zmianami patologicznemi na zwłokach. Podawszy sposoby rozpoznawcze i wskazówki dotyczące rokowania, treściwie a wyczerpująco poucza jak należy zapobiegać cholerze. Leczenie jest ostatnim rozdziałem.

Praca ta, oparta na ściśle naukowej podstawie, jednak jest w całości dostępną dla inteligentnego ogółu, któremu też szczerze ją polecamy; język poprawny i staranne wydanie przyczynią się niezawodnie do szerokiego rozpowszechnienia dzieła, które mianujemy dowodem talentu i sumiennej a pożytecznej pracy. *Dr. Radecki.*

DZIAŁ STATYSTYCZNY.

Z Krakowa. Miesiąc Październik należał do najniepomyślniejszych w ciągu całego roku co do śmiertelności i szerzenia się chorób zakaźnych. Oprócz cholery częściej się jawiła: ospa, błonica i dławiec, dur brzuszny, i czerwonka.

Razem umarło 226 osób (192 z. m.), czyli według obliczenia na rok i 1000 mieszkańców 35,6 (30,2 z. m.). Bez obcych umarło 24,2 (21,1 z. m.). Chrześcijan umarło 38,3 (35,2 z. m.), starozakonnych 24,2 (21,1 z. m.).

Doniesiono: o 18 przypadkach ospy (5 obcych), 3 odry (1 obce), 9 płonicy (3 obce), 32 dławca i błonicy (22 obcych), 31 duru brzusznego (12 obcych), 1 duru osutkowego, 15 czerwonki (8 obcych), 6 róży (1 obce), 3 zimnicy (1 obce), 31 cholery (3 obcych).

Zmarło: 6 z ospy (2 z. m.), 1 z odry (0 z. m.), 3 z płonicy (1 z. m.), 15 z dławca i błonicy (7 z. m.), 13 z duru brzusznego (4 z. m.), 21 z cholery (5 z. m.), 1 z czerwonki, 4 z gorączki połogowej (0 z. m.), 6 z innych chorób zakaźnych.

Razem z chorób zakaźnych umarło 70 osób t. j. 30,9% wszystkich zmarłych (16,6% z. m.).

Z gruźlicy umarło 25 osób (32 z. m.), z zapalenia płuc 22 15 z. m.). Śmiercią gwałtowną umarły 4 osoby: otruła się zapałkami służąca, 2 przejechał pociąg kolejowy, 1 spadła z wysokości. **Dr. B.**

Sprawozdanie o przebiegu chorób nagminnych w Galicyi

w czasie od 11-go Września do 8-go Października 1892 r. (Z biura sanitarnego c. k. Namiestnictwa).

Rodzaj choroby	Stwierdzona w	Ilość gmin epidemią dotkniętych	Ludność gmin epidemią dotkniętych	Chorych: pozostało z poprz. okresu	Chorych: przybyło	Chorych: razem	Z tych zmarło: mężczyzn	Z tych zmarło: kobiet	Z tych zmarło: dzieci	Z tych wyzdrowiało: mężczyzn	Z tych wyzdrowiało: kobiet	Z tych wyzdrowiało: dzieci	Z tych leczy się: mężczyzn	Z tych leczy się: kobiet	Z tych leczy się: dzieci
Dur brzuszny	58 p. oraz Lwowie i Krak.	170	556·484	373	1752	2125	32	73	19	411	447	258	337	343	210
Dur osutkowy	11 pow. oraz Lwowie i Krak.	21	116·731	40	155	195	5	2	4	26	31	17	43	53	14
Szkarlatyna	39 pow. oraz Lwowie i Krak.	97	432·304	288	957	1245	5	7	279	47	58	486	22	32	309
Dyfterya i krup	17 pow. i jak wyżej	23	276·351	19	170	189	3	2	75	11	4	63	3	1	27
Czerwonka	76 pow. i jak wyżej	672	1119·775	3163	10984	14147	130	147	974	2201	2104	4297	1001	950	2340
Odra	14 pow. i w Krakowie	24	237·659	108	789	897	—	—	23	44	58	419	19	32	302
Koklusz	26 p. oraz Lwowie i Krak.	54	184·497	539	936	1475	—	1	59	33	36	614	26	21	725
Jaglica (Trachoma)	1 pow.	1	741	47	--	47	—	—	—	—	1	2	12	10	22
Gorączka połogowa	1 pow. i jak wyżej	1	130·333	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Ospa szczepionych	20 p. oraz Lwowie i Krak.	46	335·827	28	116	144	3	4	11	22	25	41	9	16	13
Ospa nieszczepion.				33	108	141	3	6	25	4	7	30	9	12	45
Ospa razem				61	224	285	6	10	36	26	32	71	18	28	58
Cholera azyatycka.	4 p. oraz Lwowie i Krak.	10	91·708	—	60	60	9	19	5	8	6	—	4	8	1

Ze Lwowa. Z powodu epidemii odry, ospy, czerwonki i tyfusu brzusznego w październiku zwiększyła się chorobliwość i śmiertelność. Odra wystąpiła nagminnie w 2 okręgu san. później w 5-tym a w innych okręgach sporadycznie. Chorych ospowych stwierdzono najwięcej w śródmieściu. Czerwonka panowała przeważnie na obwodzie miasta, na Pasiekach miejskich i na Bogdanówce. Tyfus brzuszny wystąpił nagminnie przeważnie w ulicy Łyczakowskiej.

We fizykacie zgłoszono szczepionych osób z ospą 8 a nieszczepionych 33, chorych z odrą 70, z dyfteryą i dławcem 7, z płonicą 14, z kokluszem 13, z czerwonką 129, z tyfusem brzusznym 65 i z wietrzną ospą 6.

Lekarze miejscy leczyli 1500 chorych ubogich a z tych odesłali do szpitala 64.

Śmiertelność. W miesiącu październiku umarło ogółem 380 osób, czyli na 1 rok i 1000 mieszkańców 34·8 a bez obcych 26·4. Według rodzaju chorób umarło z braku sił żywotnych 17, z ospy 21, z gorączki połogowej 1, z płonicy 2, z odry 1, z krztuśca 1, z drgawek 13, z dławca 5, z difteritis 4, z zapalenia mózgu 7, z udaru 2, z zapalenia przewodu oddechowego 39, z nieżytu płuc i oskrzeli 2, z gruźlicy 63, z durzycy brzusznej 11, z nieżytu żołądka 48, z zapalenia kiszek 16, z czerwonki 40, z choleryny 1, z choroby Brighta 3, z zapalenia nerek 8, z puchliny 1, z raka 4, z ropnicy 2, z wady serca 8, z rozedmy płuc 4, z uwiądu schyłkowego 20, z śmierci gwałtownej 11, z innych chorób nieobjętych niniejszym wykazem 25. Razem zmarło 380 osób.

Przypadków śmierci gwałtownej było 11 a mianowicie 8 samobójstw przez strzał a 2 przez powieszenie i 1 śmierć przypadkowa przez pęknięcie czaszki. **Dr. P.**

ROZMAITOŚCI.

* **Cholera.** Z dniem 5 listopada, władze odpowiedniemi rozporządzeniami, ogłosiły wygaśnięcie cholery w Krakowie. — W okolicy i w powiecie, cholera prawie zupełnie wygasła. — W Królestwie polskiem tudzież w Warszawie, widoczne jest zanikanie epidemii, śmiertelność nadzwyczaj mała a procent wyzdrowień wzrasta z dniem każdym. — W Hamburgu zniesiono wszystkie przepisy wyjątkowe, wydane z powodu cholery.

* **Stacya ratunkowa we Lwowie.** Lekarze lwowscy drowie: pp. Dekański, Krygowski, Helman, Legieżyński, Frankowski, Ulrich, Zawadzki, Rifczes i Rosner oznajmili Radzie miejskiej gotowość pełnienia służby lekarskiej nocnej, od godziny 9 wieczór do 8 rano. Rada miejska wydała odpowiednie rozporządzenie, dotyczące urządzenia lokalu i ułatwienia służby ochotnym do niej lekarzom.

* **Bakterye na banknotach.** Dwaj hiszpańscy bakteryologiści. pp. Acosta i Grande Rossi badali banknoty ze stanowiska swej nauki. Stwierdzili oni, że przedewszystkiem waga banknotów używanych znacznie podnosi się wczasie ich obiegu. Badając sprawę dalej, doszli do tego rezultatu, że liczba mikrobów, wegetujących na jednym banknocie, dochodzi do 19.000. Przeważa wśród nich pewien bakcyl gnilny, który zaszczepione nim zwierzęta, niechybnie i bardzo rychło zabija. Jest to specyalny bakcyl banknotowy *baccilus septicus aureus.* Bardzo obficie krzewią się też na banknotach bakcylle tuberkulozy, dyfteryi, tyfusu i czerwonki.

* **Higijeniczna wystawa w Petersburgu** odbędzie się w r. 1893, na wiosnę i podzieloną będzie na 5 oddziałów. 1. Sekcya biologiczna. 2. Statystyka, epidemiologia i geografia med. 3. Higijena zamieszkałych miejscowości, budowli publicznych, prywatnych i zakładów przemysłowych; higijena komunikacyi; higijena żywienia, ubrania; czystość i dezynfekcya; pielęgnowanie chorych; higijena zawodowa, profilaktyka państwowa. 4. Higijena wychowania. 5. Klimatologia, higijena geologiczna i balneologiczna.

* **Grono filantropek** w Warszawie zawiązało komitet dla zaopatrywania w odzież, bieliznę i obuwie chorych ubogich opuszczających szpitale.

* **Lunatyk, jakich mało.** Rzadki wypadek lunatyzmu zajmuje uwagę lekarzy w Libanie na Szląsku. Podlega mu 15-letni, zdrów przedtem chłopak, a którego z powodu niebezpiecznych jego wędrówek po dachach odebrać musiano z zakładu naukowego w Salzbrunn. Działanie księżyca na tego lunatyka tak jest silnem, iż jakkolwiek pokój, zajmowany przez niego w szpitalu, gdzie przebywa na obserwacyi lekarskiej, położony jest od strony, po której nigdy nie pojawia się nasz satelita, to przecież wpływ swój w całej pełni ujawnia. Skoro tylko księżyc wzbija się nad horyzont, wstaje z łóżka lunatyk i z zamkniętemi oczami, omackiem, podchodzi do okna i otwiera je. Że krata żelazna wzbrania mu przedostania się na zewnątrz, zwraca się wtedy lunatyk ku drzwiom pokoju, wychodzi na korytarz i zawsze z zamkniętemi oczami dostaje się aż do bramy szpitala. W bramie tej znajduje się niewielkie okienko, za pierwszą tedy wycieczką, ze zręcznością kota wydrapał się ku niemu i byłby drapnął na dachy, gdyby nie dozorcy którzy go na krok nie opuszczali i sprowadzili go po długim oporze do łóżka. Trzech silnych ludzi zaledwie dało sobie radę z lunatykiem, który dopiero po zachodzie księżyca zasypia spokojnie. — Symptomy choroby występują w czasie pełni ze zdwojoną siłą. Nazajutrz lunatyk nie pamięta o niczem, co się w nocy działo. Chory, jako niezmiernie rzadki okaz, przewieziony ma być, dla dalszych badań, do Wrocławia.

* **Pluskwy jako przenośnik gruźlicy.** Spostrzeżenia i doświadczenia Defèvre'a (Revue de médecine, 1892) wskazują, że pluskwy z łóżka, zajmowanego przez suchotnika mogą grać dość ważną rolę w rozprzestrzenianiu gruźlicy. Morskie świnki, którym zaszczepiono takie owady ginęły od gruźlicy: a z miazgi pluskiew można było łatwo wyhodować kultury laseczników Koch'a posiadających wielką ja-

dowitość. Badanie bezpośrednie za pomocą hodowli dowiodło, że przynajmniej 60% pluskiew zebranych z łóżek ludzi chorych na gruźlicę zawiera drobnoustroje Koch'a. W innej seryi doświadczeń zbierano pluskwy z otoczenia wolnego od suchotników, i zebrane owady trzymano w zetknięciu z plwociną gruźliczą: rzeczywiście można było z nich wkrótce otrzymać hodowle laseczników gruźliczych. Pluskwy mogą zarażać się drobnoustrojami albo przez bezpośrednie zetknięcie z bielizną i wydzielinami ludzi gruźliczych, albo też jeden owad zakaża drugi. Wobec takich wskazówek higijena powinna się rachować z tym nowym czynnikiem w rozprzestrzenianiu gruźlicy.

(*Révue internation. de bibliographie. Zdrowie*).

* **O ciepłocie pokarmów i napojów.** (według Prof. Uffelmana streszcz. refer. Dr. Biernackiego).

Jak ważne znaczenie dla zdrowia posiada ciepłota pokarmów i napojów, poznać można najlepiej po dzieciach sztucznie karmionych: niechaj tylko mleko, choć w najlepszym gatunku, posiada ciepłotę wyższą lub niższą od ciepłoty mleka kobiecego, natychmiast powstają ostre lub przewlekłe cierpienia przewodu pokarmowego. Mleko zbyt gorące sprowadza niepokój u dzieci, bezsenność, nadmierne pocenie się całego ciała; przy dłuższem użyciu zbyt gorącego mleka dzieci bledną, stają się słabe i mało przybywają na wadze. Wybitne przykłady tak złego wpływu gorącego pokarmu u dzieci, autor widywał nie raz: z obniżeniem ciepłoty mleka do 38—38°,5—dzieci poprawiały się nader szybko.

Z drugiej strony mleko o ciepłocie ledwie 20—22° sprawia u osesków kolki, wymioty, nawet rozwolnienie. W ogóle organizm dziecięcy tak jest bardzo wrażliwy na wahanie ciepłoty pokarmu, że odchylenia na 2—3° od normy (38° C) sprowadzają cały szereg objawów chorobowych.

Z wiekiem, naturalnie, organizm przyzwyczaja się do wyższej lub niższej ciepłoty pokarmów i napojów. Ale i dorośli ludzie nie są bezwzględnie odporni na działanie zbyt gorącego lub zbyt zimnego pokarmu. Klinicyści przytaczają przykłady, gdzie ludzie po wypiciu bardzo zimnej wody w rozgrzaniu nabywali uporczywego kataru żołądka. Dużo wprawdzie zależy od indywidualności. Niektórzy np. po wypiciu zimnego mleka lub piwa, spożyciu zimnych owoców, doznają natychmiast bólu w dołku, rżnięcia w brzuchu.

Stałe używanie zimnego pokarmu wpływa ujemnie na ogólny stan zdrowia. Ludzie, którzy zmuszeni są stale spożywać zimne jadło, np. robotnicy fabryczni, czują się po pewnym przeciągu czasu osłabionemi i mniej zdolnemi do pracy. Długotrwałe spożywanie zimnych pokarmów bardzo często prowadzi do nadużywania napojów wyskokowych, co zauważono w niektórych fabrykach szwajcarskich. Z tego względu urządzono tam nawet specyalne szafy, gdzie przyniesiony przez robotnika z domu ciepły pokarm pozostaje ciepłym i łatwo daje się odgrzać.

Pokarmy zbyt gorące działają równie szkodliwie jak zimne. Według Leube'go zbyt gorące jadło może wywołać, zapalenie ostre lub nieżyt przewlekły żołądka. Niektórzy autorowie podają nawet, że

wrzód żołądka może powstać wskutek zbyt gorących pokarmów i częste powstawanie tej choroby u kucharek ma być warunkowane właśnie przez ten czynnik. Doświadczenia na zwierzętach potwierdzają to zapatrywanie. Naturalnie wyników tych doświadczeń nie można wprost przenosić na człowieka, który przyzwyczajony jest do używania gorących pokarmów, podczas gdy zwierzęta instynktownie unikają takiego jadła: ale w każdym razie badanie Späth'a wykazuje możebność złego wpływu gorącego pokarmu na organizm ludzki.

Gorące i zimne pokarmy wywierają szkodliwy wpływ na zęby, a mianowicie sprowadzają ich próchnienie. Autor streszczanej pracy kładł świeżo wyrwane zęby najpierw do gorącej na 64—65° C, a potem do zimnej 6° wody: w 9 wypadkach na 11 powstały pęknięcia na emalji zębów, w kierunku z dołu do góry.

Zimny pokarm sprawia nie tylko uczucie zimna lub nawet bólu w jamie ustnej, przełyku i żołądka — ale wywiera także wpływ na ciepłotę ogólną ciała. Z doświadczeń Liebermeister'e i Winternitz'a wypada, że litr wody o ciepłocie 6°, wypity naczczo obniża ciepłotę ciała z 37,3° do 36,5°, a ciepłotę moczu o 0,7° C. Z drugiej strony gorący napój może przy pewnych warunkach podwyższać ciepłotę. Autor widział takie podwyższenia, wprawdzie nieznaczne u gorączkujących po wypiciu gorącej kawy lub bulionu.

W przeciwstawieniu do działania, jakie wywiera woda gorąca na błonę śluzową żołądka u zwierząt i przypuszczalnie u wielu ludzi, lód lub bardzo zimna woda do picia albo woda salcerska mogą zmniejszać drażliwość żołądka, skłonność do nudności i wymiot. Kojące działanie zimna na drażliwą błonę śluzową żołądka użyto w celach terapeutycznych przy chorobach żołądka: niektórym chorym, przeważnie z dyspepsją nerwową, zaleca się zimną pieczeń, zimny drób, albo też zimną cielęcinę i szynkę; chorzy tacy przy podobnej djecie nie tylko nie doznają ciężkości w żołądku ale czują się nawet bardzo dobrze.

Zbyt gorący lub zimny pokarm może łatwo upośledzać trawienie, ponieważ peptonizacja odbywa się najlepiej przy 35—37°; 70°—80° zabija pepsynę zupełnie. Wprowadzone pokarmy przyjmują ciepłotę jamy ustnej i żołądka, ale zrównoważenie to nie idzie tak szybko, jak niektórzy przypuszczają, stąd i wahania duże ciepłoty napoju i jadła łatwo wywierają wpływ ujemny na trawienie.

Oprócz działania miejscowego zimne i ciepłe pokarmy wywierają działanie oddalone, odruchowe na narząd krążenia; zimne zwalniają, a gorące przyspieszają działalność serca.

Znanym jest fakt, że smak pokarmów zależy także w dużym stopniu od ich ciepłoty, przyczem godną uwagi jest okoliczność, że dłuższe działanie wysokiej temperatury na język znosi na pewien przeciąg czasu zmysł smaku. Według spostrzeżeń autora zdolność rozpoznawania gorzkiego i słonego ginie przy 55°—60°, t. j. przy takiej ciepłocie, która sprawia ból palący.

Zdolność napojów zaspakajania pragnienia dużo zależy także od ich ciepłoty. Na podstawie spostrzeżeń twierdzą, że najlepiej koi pragnienie woda o ciepłocie 10—12° i daleko lepiej niż woda o ciepłocie

4—5° lub 30—35°. To samo stosuje się do kawy i herbaty, które zadawalniają pragnienie daleko lepiej przy ciepłocie 12—15°, niż przy 45°—50°, przy której — przeciwnie — zwykle bywają używane.

W celach djetetyki ważnem jest określenie, jakie stopnie ciepłoty dają wrażenie zimna i ciepła. Otóż autor wraz ze Spaeth'em stwierdzili, że płyny o t. 50° mogą być połykane bez wszelkich wrażeń bólu. Dłuższe przebywanie w jamie ustnej wody o ciepłocie 55° sprawia uczucie palenia, a 60° ból palący. Jeżeli płyny trzymane są w ustach bardzo krótko i brane małemi ilościami, to łatwo przenosi się i wyższe ciepłoty. Kobiety znoszą pokarmy gorętsze, niż mężczyźni.

Z badań tych i zestawień autor wyprowadza następujące wnioski pod względem djetetyki zdrowego człowieka.

1) Wogóle najodpowiedniejszą ciepłotą pokarmów dla ludzi jest ciepłota krwi lub temperatura do niej zbliżona: dzieciom powinny być dawane pokarmy tylko o ciepłocie krwi 38°—38°5. 2). Najodpowiedniejszą ciepłotą dla napojów — jest 10°—20°. 3). Wszelka wyższa lub niższa ciepłota pokarmów i napojów może wywierać wpływ szkodliwy — i tem więcej, im szybciej jemy i pijemy. Za zbyt wysoką ciepłotę uważamy taką, która sprawia ból w ustach i gardle, a za zbyt nizką, — która wywołuje ból i uczucie zimna w nadbrzuszu. A więc mniej więcej — stosownie do indywidualności zbyt gorącym będzie pokarm o ciepłocie 54°, a napój o ciepłocie 58° a zbyt zimnemi — pokarmy i napoje o ciepłocie 6—7°. Späth za maximum ciepłoty dla stałych pokarmów uważa 55°, a dla płynnych 60—65° jeżeli te ostatnie spożywa się w małej ilości. Rzeczywiście należy ściśle odróżniać pokarmy płynne i gorące, małe i duże ich ilości. Zjeść kawałek kartofla o ciepł. 60° jest daleko szkodliwszem, niż wypić taką samą ilość gorącej zupy, ponieważ uregulowanie ciepłoty ostatniej w żołądku następuje znacznie prędzej, niż przy pierwszym. Ale autor mniema że w każdym razie granicę ciepłoty należy postawić niżej, tj. przy 50°—52°. 4) Jeśli mamy zamiar rozgrzać się za pomocą ciepłych pokarmów lub napojów, np. w zimie, to zupełnie dostatecznie używać je o ciepłocie 10—12° wyższej niż ciepłota krwi. Jeżeli przeciwnie mamy zamiar ochłodzić się, to najlepiej używać takie zimne napoje i pokarmy, które organizm dobrze znosi i które są smaczne — jak mleko, maślanka, zupy owocowe, owoce, zimne pieczenie, szynka, mięso wędzone, ryba, sałata, chleb. Należy unikać raptownych przejść od gorących do zimnych pokarmów ze względu na zęby; mimo to pożyteczne są kilka łyków zimnej wody, po przełknięciu zbyt gorącego pokarmu.

Co się tyczy dyetetyki ludzi chorych, to autor stawia następujące postulaty: 1) Zimne pokarmy, i napoje mogą obniżyć podwyższoną ciepłotę, zmniejszyć drażliwość błony śluzowej żołądka, ale zwiększyć kurczliwość tego organu i jelit, przez co mogą nasilić bóle i rżnięcie np. w dyzenteryi. 2) Z drugiej strony zimne pokarmy i napoje mogą nasilić kaszel. 3) Gorące pokarmy działają wogóle podniecająco: kawa i herbata gorąca podnieca więcej, niż chłodna. 4) Gorące pokarmy po częstem ich użyciu zmniejszają kurczliwość kanału pokarmowego i naczyń w jamie brzusznej.

Co się tyczy ciepłoty, jaką powinny mieć powszechnie używane napoje i pokarmy, tu można dać następujące prawidła.

1) Woda do picia ze studni lub źródła najprzyjemniejszą jest przy 6—7,5° C. Przy 21° traci smak przyjemny, a przy 30° może sprawiać nudności.

2) Woda salcerska i sodowa już przy 12° bardzo zimne. Najodpowiedniejszą ciepłotą dla nich jest 14—16° C.

3) Piwo należy używać przy takiej samej ciepłocie; piwo o ciepł. 6°—5° C. jest zanadto zimne, tymczasem piwo zepsute przy takiej ciepłocie może mieć przyjemny smak.

4) Wino czerwone najlepszy smak ma przy 17—19°, białe przy 10°, szampan 8—10°.

5) Kawa i herbata używane bywają zwykle przy ciepł. 60—65°; najprzyjemniejsze w smaku są jednak przy 43°—52°; granicy tej nie należałoby przekraczać. Jeżeli idzie o działanie podniecające, to można stosować te napoje o ciepłocie wyższej.

6) Rosół najlepszym jest przy 37°—52°, traci dobry smak i działanie podniecające przy 28—30°.

7) Mleko o ciepł. 6—20° wydaje się zimniejszem od wody salcerskiej. Przy 10° napój ten jest jeszcze bardzo zimny, a dopiero przy 16° staje się przyjemny i smaczny. Mleko świeżo udojone ma temperaturę 34—35° i według zdania Wiel'a przy takiej ciepłocie żołądek najlepiej je znosi. Mleko o ciepł. 45°, wypite w dużej ilości sprawia poty, niekiedy nudności.

8) Zupa grochowa, jęczmienna do użycia przy 37°—52° C.

9) Zupy owocowe 20°—32° C.

10) Chleb świeży o ciepł. 37° może sprawić kardialgię, uczucie pełności w nadbrzuszu; niektórzy ludzie po użyciu jednorazowem takiego chleba cierpieli przez czas dłuższy na żołądek.

11) Kasza grochowa, jęczmienna, ryżowa ochładzają się daleko wolniej w jamie ustnej i w żołądku niż napoje: nie można ich używać przy ciepł. 54—55°, a należy przyjmować przy 37—48° C.

12) Pieczeń tak samo przy 47° C.

13) Lody należy uważać za najnieodpowiedniejszy pokarm dyetetyczny z powodu bardzo nizkiej ciepłoty jaką posiadają. Spożywać należy je wolno i małemi porcyami.

* **Naczynia aluminiowe.** Coraz obszerniejsze zastosowanie glinu w celach praktycznych skłoniło d-ra Rupp'a z Karlsruhe do zbadania, o ile metal ten nadaje się do wyrobu naczyń dla pokarmów i napojów, tembardziej, że niedawno Lübbert i Roscher na zasadzie doświadczeń wykonanych w pracowni higijenicznej w Dreznie wyrazili się oględnie i wahająco w tym kierunku. Rupp brał naczynia wyrobione z glinu albo z blachy glinowej grubości 1 mm.; napełniał je różnemi winami, piwem, wódką, kawą, mlekiem, masłem, kwasem winnym, octowym etc. i pozostawiał na 4—8 nawet 28 dni przy ciepłocie pokojowej, potrząsając je często. Otóż okazało się, że działanie wymienionych środków pokarmowych i związków jest tak nieznaczne, że trudno przypuszczać nawet, by naczynia aluminiowe mogły być szko-

dliwe dla zdrowia. Oprócz tego Rupp zwraca uwagę, że przy spożywaniu pewnych pokarmów i piciu wody bardzo często wprowadzamy sole aluminiowe w stosunkowo znacznej ilości do organizmu bez żadnej szkody dla siebie. Naturalnie naczynia aluminiowe nie nadają się do przechowywania płynów zasadowych, w których glin łatwo się rozpuszcza; tak samo działają na glin różne sole metaliczne — sole platyny, cynku, sublimatu etc. Rupp jest przekonany, że dalsze doświadczenia usuną wszelkie wątpliwości co do zastosowania glinu do wyrobu sprzętów i naczyń. (*Deutsch. medicin. Wochenschr. Zdrowie*).

* **Do etyologii dysenteryi.** Pod tym tytułem ukazało się sprawozdanie japońskiego bakteryologa Ogaty, którego tamtejszy rząd wysłał do prowincyi nawiedzonych tą chorobą. Była to ogólna epidedemia. W prowincyi Oita, jedna tylko górzysta wieś została wolną. Choroba zawleczona do wsi, dostawała się w udziale najpierw mieszkańcom tego domu, następnie sąsiadom i wreszcie rozniesiona, szerzyła się dalej. W niektórych przypadkach dało się wykazać niewątpliwie, że choroba udzieliła się za pośrednictwem artykułów spożywczych. I tak po pogrzebie zmarłego na dysenteryę, dwadzieścia osób, które poprzednio brały udział w stypie pogrzebowej, uległo chorobie, gdy kobieta usługująca w tym domu która jednak nie spożywała tych potraw, pozostała zdrową. Nie udowodniono pośrednictwa wody do picia przy zakażeniu.

Badania bakteryologiczne wykazały, cienkie, krótkie laseczniki, których kultury udały się zupełnie. Na podstawie badań bakteryologicznych i szczepień zwierzętom, przypuszcza bakteryolog japoński, że przyczyną epidemicznej dysenteryi tamże panującej, jest lasecznik, przez niego znaleziony.

Od Redakcyi.

Artykuł p. t. Cholera w Krakowie napisany przez Dra Radeckiego, z powodu opóźnienia ze strony technicznej, pomieścimy w numerze grudniowym.

W imieniu Tow. Opieki zdrowia.
Wydawca i odpowiedzialny Redaktor **Prof. Dr. H. Jordan**.

Druk W. Korneckiego w Krakowie.